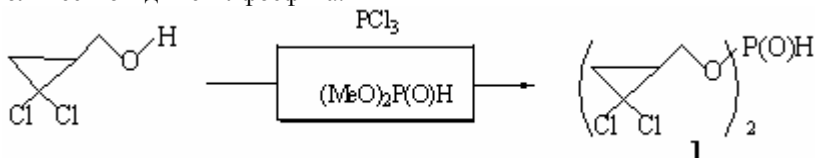
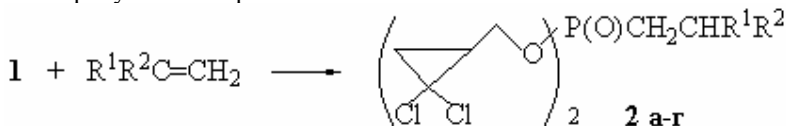


(1) был получен взаимодействием 2,2-дихлорциклопропилмета-нола с трихлоридом фосфора в мольном соотношении 3:1 или с эквимольным количеством диметилфосфита.



Установлено, что в присутствии каталитических количеств этилата натрия фосфит (1) легко присоединяется к эфирам винилфосфоновой, акриловой и метакриловой кислот. Присоединение к 1-алкенам проводили в присутствии перекиси бензоила.



$\text{R}^1 = \text{H}, \text{R}^2 = \text{C}_4\text{H}_9$ (а), COOMe (б), $(\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{O})_2\text{P(O)}$ (в),
 $\text{R}^1 = \text{Me}, \text{R}^2 = \text{COOC}_4\text{H}_9$ (г).

Чистоту соединений (1, 2 а-г) подтверждали данными ТСХ, а строение – методами ИК и ЯМР ^1H спектроскопии. Проведена предварительная оценка биологической активности синтезированных ФПЦ.

1. Анисимова Е.А., Митрасов Б.Н., Кормачев В.В. // Ж. общ. химии. – 1994. – Т. 64. – Вып. 9. – С. 1568-1569.

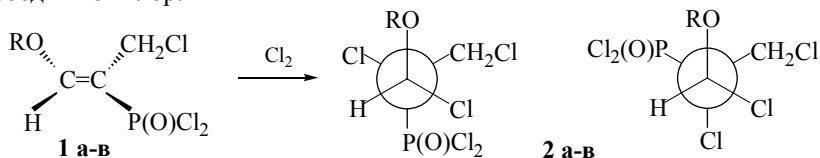
РЕАКЦИИ 2-АЛКОКСИ-1-ХЛОМЕТИЛВИНИЛДИХЛОРФОСФОНАТОВ С ЭЛЕКТРОФИЛЬНЫМИ РЕАГЕНТАМИ

Николаева Н.В., Митрасов Ю.Н., Кондратьева О.В., Скворцов В.Г.
 Чувашский государственный педагогический университет, Чебоксары

Известно, что активность дихлорангидридов замещенных 2-алкоксивинилфосфо-новых кислот в реакциях электрофильного присоединения, зависит как от нуклеофильности двойной связи, так и стерических факторов.[1]. Однако влияние природы заместителя в α -положении изучено еще недостаточно. В связи с этим нами были исследованы реакции 2-алкокси-1-хлорметилвинилдихлорфосфонатов (1 а-в) с галогенами и галогенводородами.

В соединениях (1 а-в) двойная связь экранирована довольно объемной хлорметильной группой, поэтому следовало ожидать понижение

реакционной способности кратной связи. Несмотря на это соединения (**1 а-в**) в мягких условиях в среде четыреххлористого углерода легко присоединяют хлор.



R = Me (а), Et (б), Pr (в).

По данным спектра ЯМР ^1H и ^{31}P продуктами хлорирования является смесь диастереомеров (δ_{P} 40 и 42 м.д.) дихлорангидридов 2-алкокси-1,2-дихлор-1-хлорметилэтил-фосфоновых кислот (**2 а-в**) в соотношении 9:1. По данным спектров ЯМР ^1H протон группы OCHCl резонирует в виде двух дуплетов с δ 6.39 м.д., $^3J_{\text{PH}}$ 1.5 Гц и δ 6.15 м.д., $^3J_{\text{PH}}$ 5.0 Гц. Присоединение брома к дихлорангидридам (**1 а-в**) протекает значительно труднее, что связано с возрастанием пространственных затруднений. По данным спектров ЯМР ^{31}P при 20°C образуются соответствующие дибромиды с выходом лишь 33% в виде смеси диастереомеров (δ_{P} 38 и 40 м.д.) примерно в равном соотношении. Присоединить хлористый водород к дихлорангидридам (**1 а-в**) не удастся.

1. Москва В.В., Новрузов С.А., Исмаилов В.М., Разумов А.И., Зыкова Т.В. // Ж. общей химии. – 1975. – Т. 45. – Вып. 8. – С. 1708-1711.

МАСС–СПЕКТР 2-(2,4–ДИМЕТОКСИФЕНИЛ)–3–ФЕНИЛ–5–ХЛОРМЕТИЛ–1,3–ОКСАЗОЛИДИНА

Булатова Р.И., Яхутова Я.Р., Булатова О.Ф., Чалова О. Б.

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Наиболее характеристичными сигналами в масс–спектрах 2–R–3–фенил–5–хлорметил–1,3–оксазолидинов являются сигналы $[\text{M}]^+$ (3.67–4.53 %), m/e 196 (3.67–8.84 %), m/e 132 (7.50–9.98 %), m/e 104 (7.20–11.18 %), m/e 77 (10.77–16.82 %). Это может быть использовано в структурном анализе для идентификации названных выше органических соединений¹.

Масс–спектр 2–(2,4–диметоксифенил)–3–фенил–5–хлорметил–1,3–оксазолидина имеет отличительные особенности. В спектре отсутствует сигнал иона m/e 196, содержащий атом хлора, т.е. отрыв арильного заместителя во 2-ом положении не осуществляется, тогда как ион $[\text{M}-\text{H}]^+$ зафиксирован. Существует направление фрагментации, характерное для этого оксазолидина. Первоначально происходит отрыв хлорметильной группы, а затем последовательный выброс двух молекул формальдегида